

Ilmastopolitiikka ja tulonjako

Tarkastelussa liikenne

Matti LISKI

Tiedeakatemia 14.11.2022



Aalto-yliopisto
Aalto-universitetet
Aalto University



FRANCE'S 'YELLOW VEST' PROTESTS

Macron

in May 2016, French President Emmanuel Macron's popularity has fallen
ncial policies, such as ending a wealth tax, and his public manner, which m
it was his planned fuel-tax hike, an environmental measure, that really kicked
aying Macron is "hounding drivers" goes viral in October.

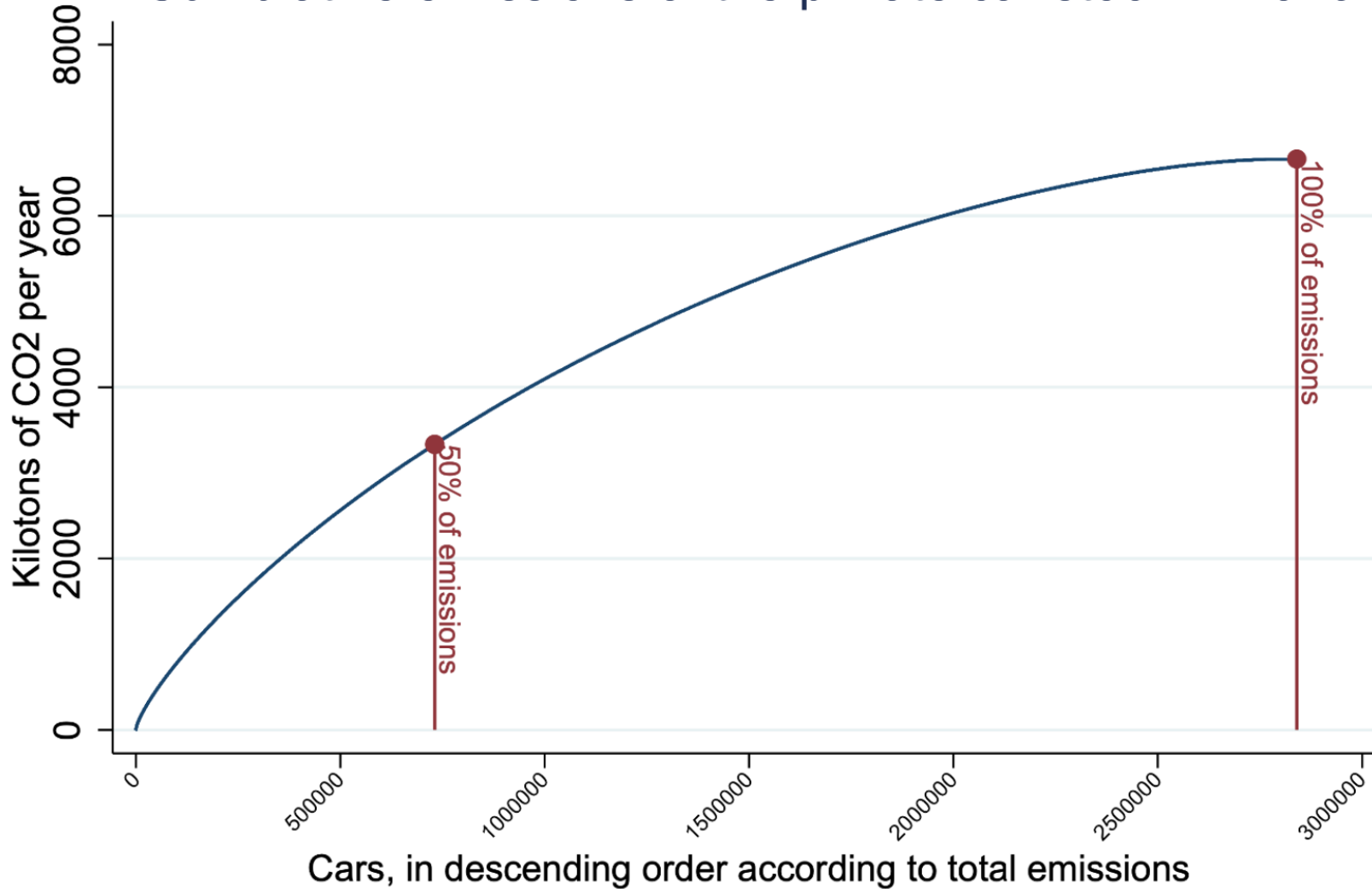
Liikennesektorin haasteet

- **EU-sitoumus:** Suomen tulisi vähentää kasvihuonekaasupäästöjään 50 prosenttia ns. taakanjakosektorilla vuoteen 2030 mennessä vuoden 2005 tasosta
- **Taakanjakotavoite on sitova.** Liikenne aiheuttaa 40 prosenttia taakanjakoalojen päästöistä ja viidenneksen Suomen kasvihuonepäästöistä
- **Hallitus sitoutuu** ohjelmassaan puolittamaan liikenteen päästöt vuoteen 2030 mennessä ja toteaa, että suurin potentiaali kasvihuonekaasujen vähentämiseen on tieliikenteessä. Tavoitteena on tehdä Suomesta hiilineutraali vuoteen 2035 mennessä.

Kova paine vähentää liikenteen päästöjä!

Fakta 1: 25% autoista, 50% päästöistä

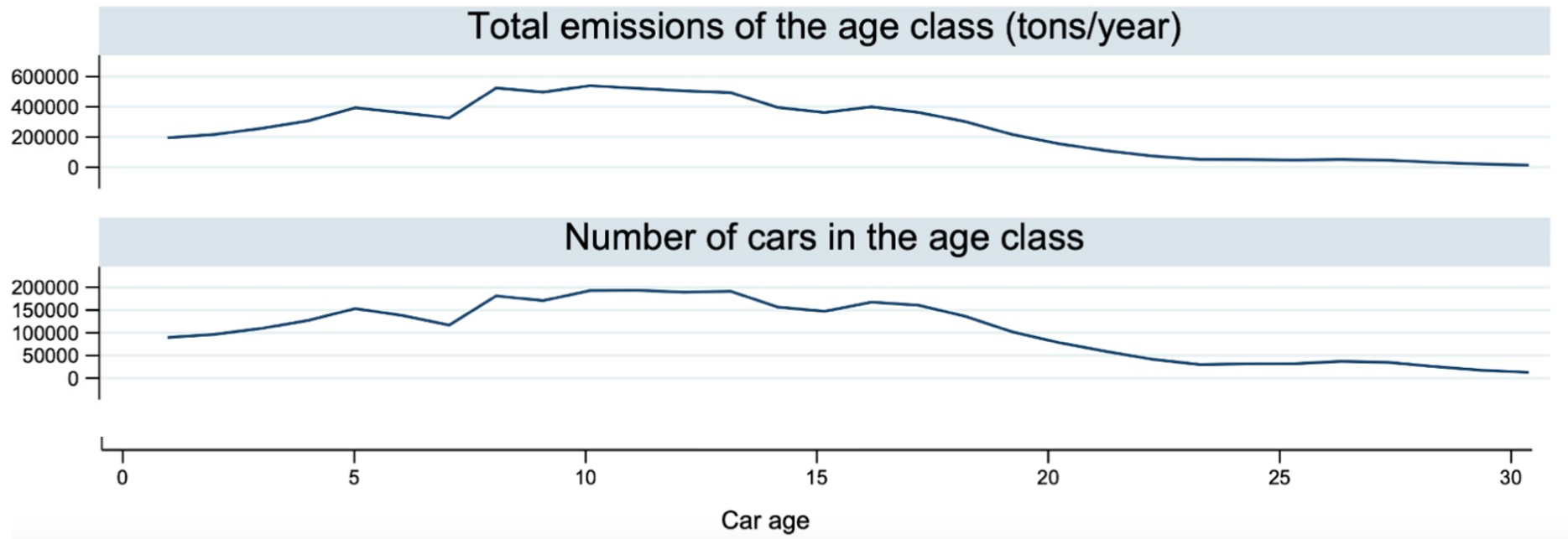
Cumulative emissions of the private car stock in 2016



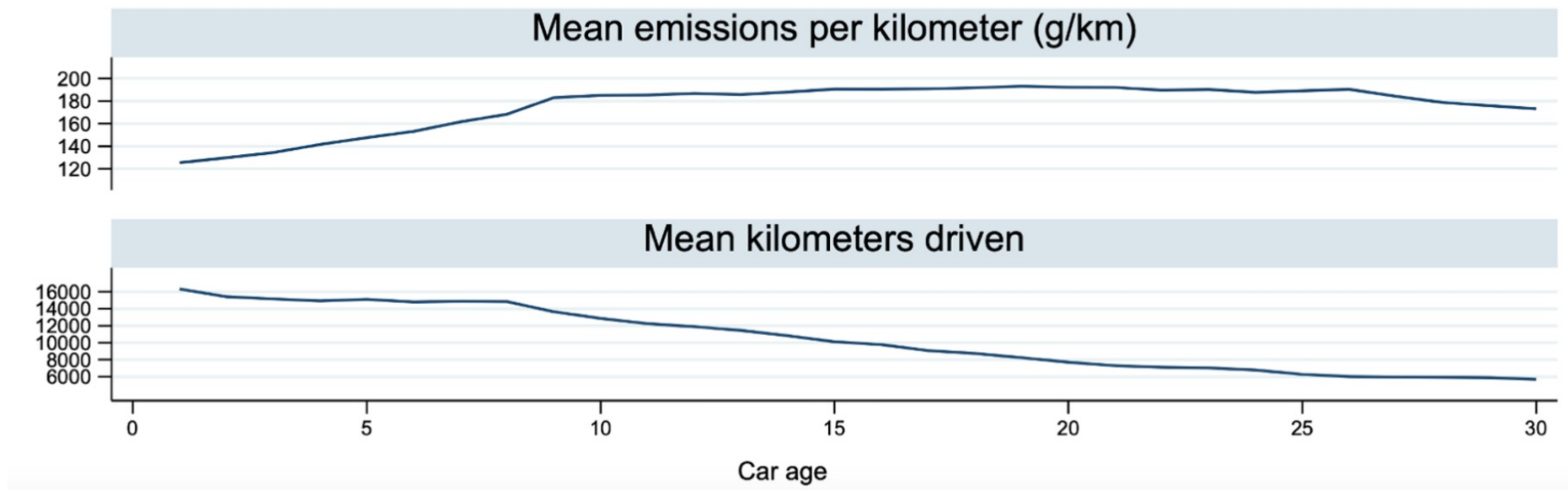
Total emissions = kilometers driven multiplied by average emissions per kilometer

Source: AEI 2020

Fakta 2: vanha autokanta on ongelma



Fakta 2: vanha autokanta on ongelma



Fakta 3

Hallitus joutuu leikkaamaan vanhojen autojen päästöjä

Miten päästövähennystavoitteeseen päästään?

Ehdotus mekanismiksi

Luodaan polttoaineen myyntilupajärjestelmä, jossa polttoaineen jakelijan on ostettava valtiolta jokaista myytävää polttoainelitraa varten polttoaineen hiilisisältöön sidottu myyntilupa

AEI 2019, AEI 2020



UUTISET

UUTISET | POLITIIKKA



Ilmastopaneeli: Tieliikenteen kansallinen päästökauppa pitäisi valmistella "perälaudaksi" päästöille

Suomen ilmastopaneelin mukaan mahdollinen EU-tasoinen liikenteen päästökauppa ei todennäköisesti yksin riitä saavuttamaan Suomen liikennesektorin päästötavoitetta.

iin politiikkavaihtoehtoihin?

myös yleisen tasapainon tarkastelua:
erityisnäkö-



Suomen ilmastopaneelin puheenjohtaja Markku Ollikainen. LAURI NURMI

“Perälaudan” tulonjakovaikutukset

Kvantitatiivinen analyysi: käytetään vuoden 2016 tietoja kunkin yksittäisen ajoneuvon ajokilometreistä ja omistajan sosioekonomisista muuttujista

Johtopäätös: kansallinen päästökauppa ei välttämättä johtaisi haitallisiin tulonjakovaikutuksiin

→ Uudet päästöttömät autot: näitä hankkivat suhteellisen korkeatuloiset henkilöt, joilla on myös suurimmat nykyiset päästöt

→ Päästöhinnoille laskupaine, mikä sitten automaattisesti alentaa pienituloisten kustannustaakkaa

Aineistot

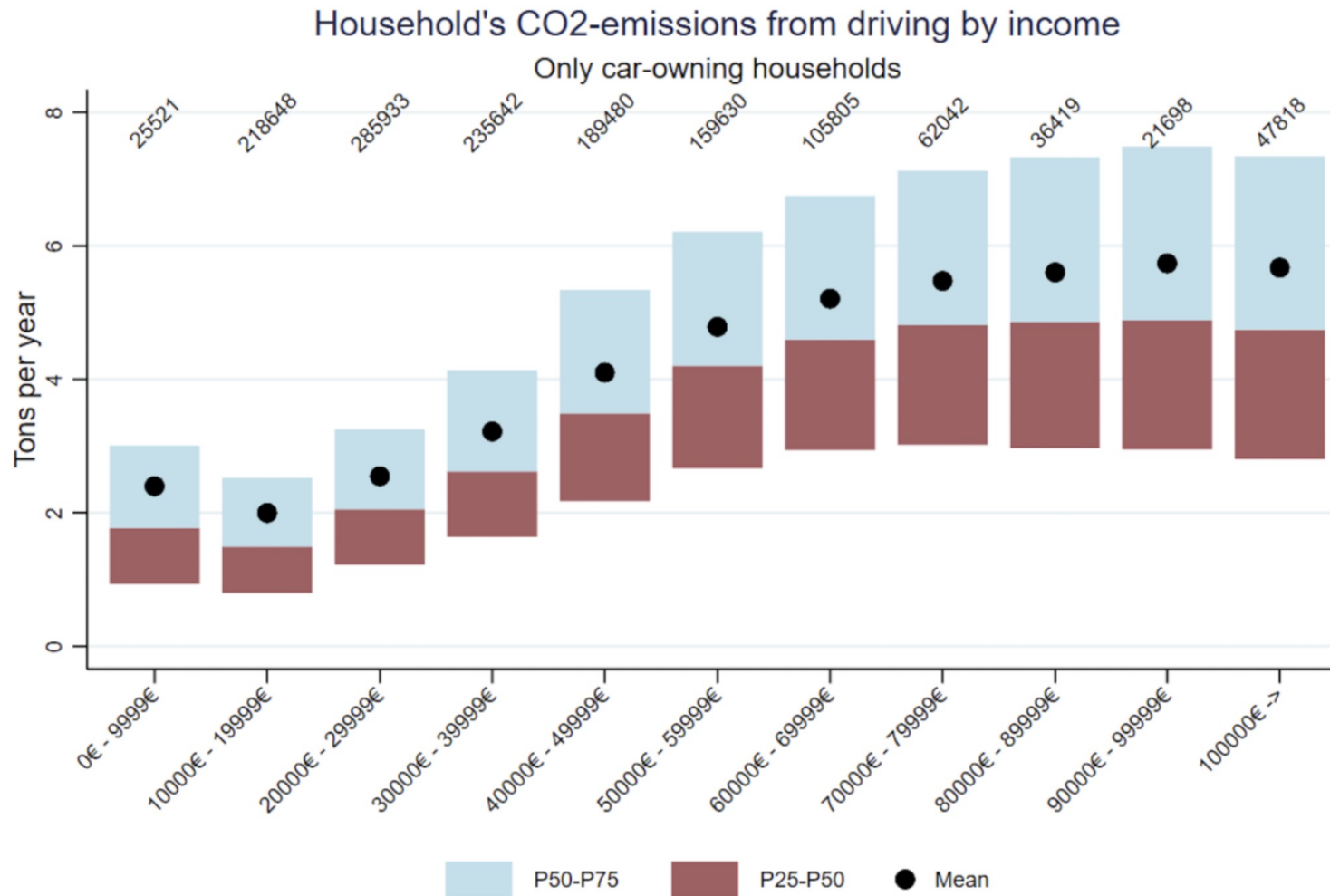
Tilastokeskuksen yksilöaineisto (kaikki Suomessa asuvat)

- Käytettävissä olevat rahatulot
- Asuntokunnan kokoonpano
- Asuinpaikka - maaseutu-kaupunki –luokitus (7 tasoa)
- Työmatka

AVERO autoaineisto (Trafi+vero, yksityiskäytössä olevat autot)

- Ajoneuvon tyyppi
- Co2 päästöt (g/km)
- Ajokilometrit (vuonna 2016)

Tulot ja päästöt



Numbers above the boxes indicate the size of the income group

Tulot ja teknologiat

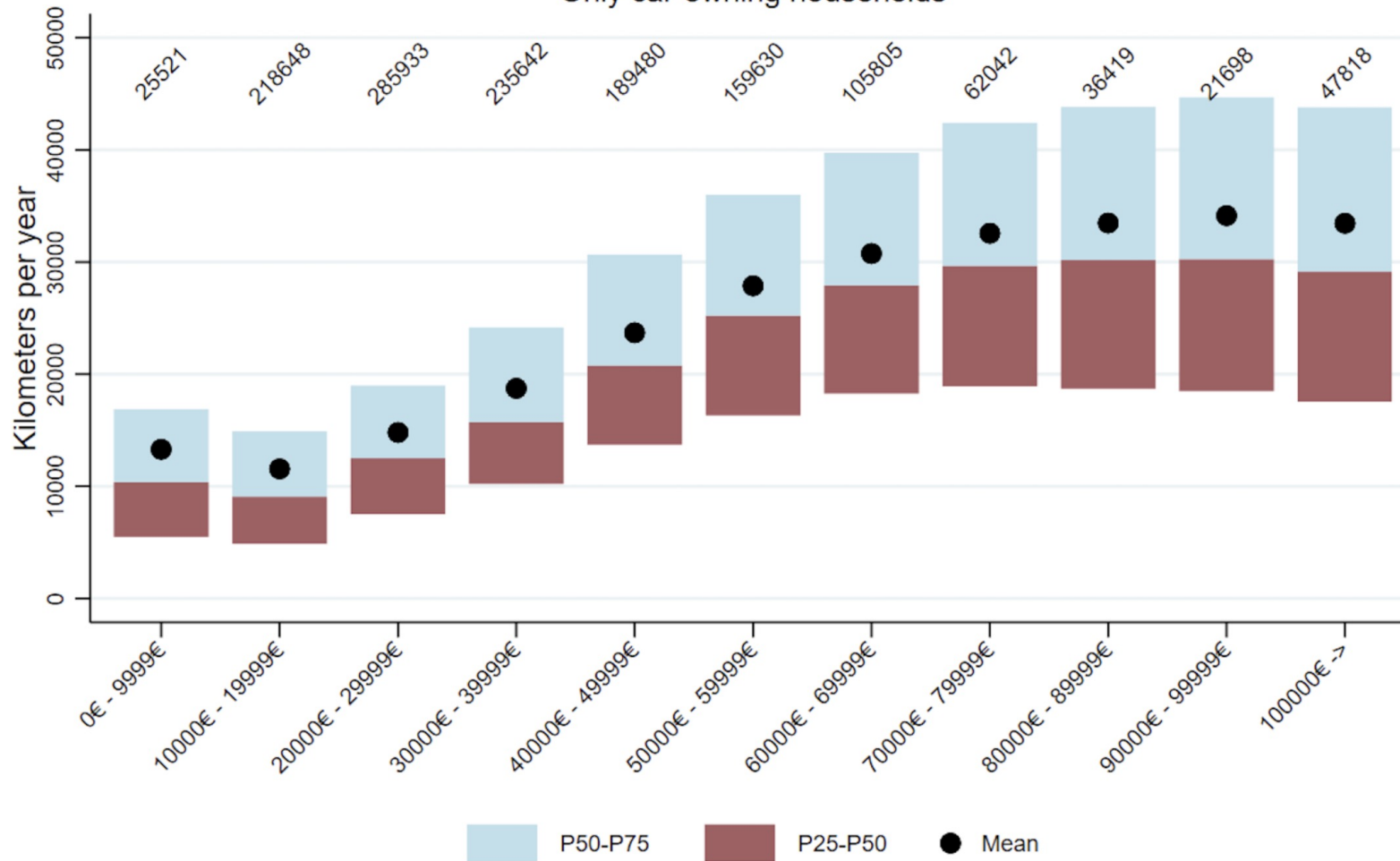
Vehicle's CO2 emissions per kilometer by household income of the owner
Only car-owning households



Numbers above the boxes indicate the size of the income group

Tulot ja ajaminen

Household's kilometers driven by income
Only car-owning households



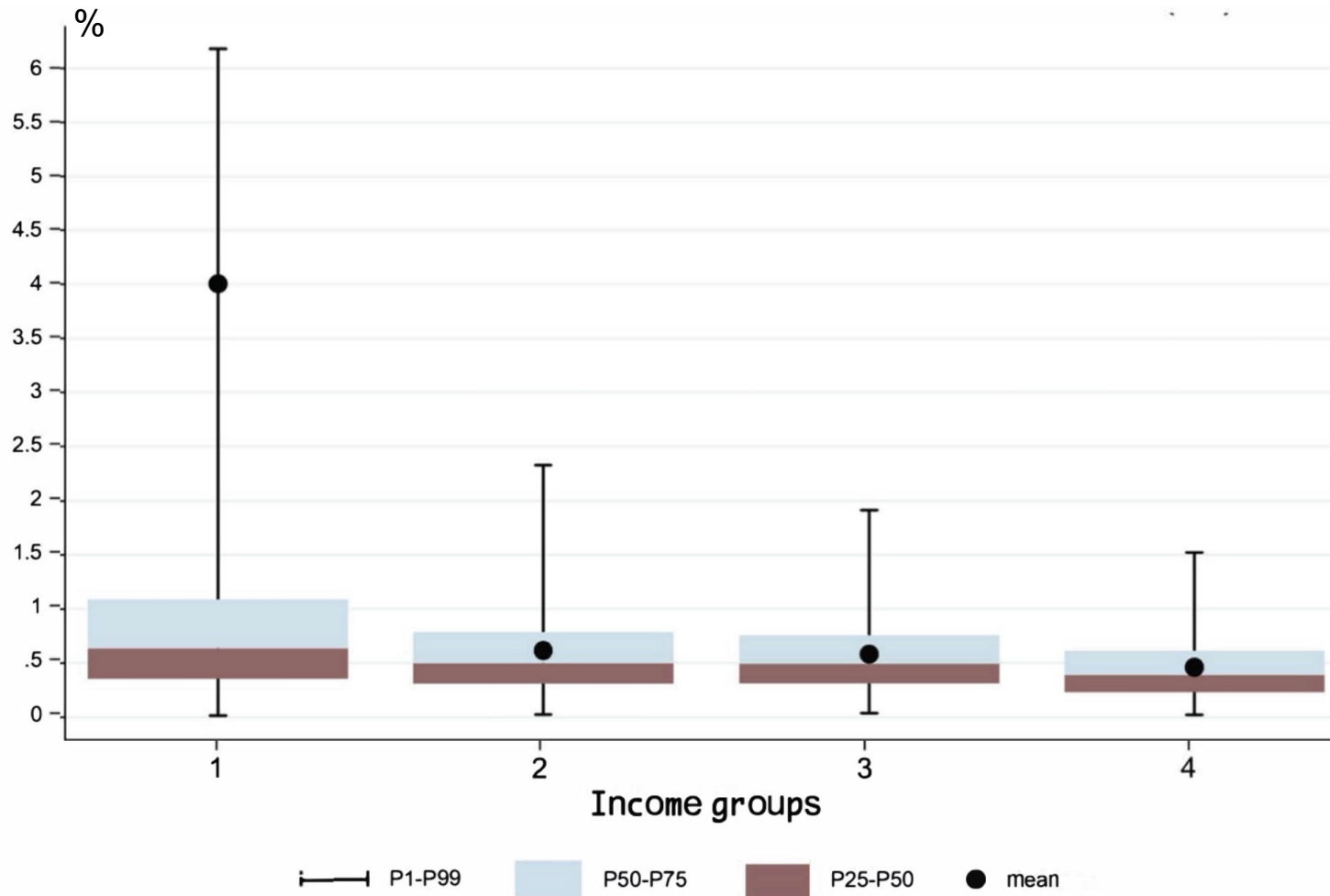
Numbers above the boxes indicate the size of the income group

Miten nykyinen hiilivero kohdistuu populaatiossa?

- Päästöt on laskettu ajokilometrien ja keskimääräisten päästöjen tulona
- Hiilidioksidiverona on käytetty seuraavia arvoja:
 - Moottoribensiini: 17,38 snt/litra
 - Dieselöljy: 19,90 snt/litra

Osuutena tuloista veromeno on regressiivinen

Veromeno osuutena tuloista



Kustannuksen kompensointi

Verokertymän tasapalautus: tuloryhmät <40 000 hyötyvät

Progressiivinen palautus: 15% verokertymästä riittää, jotta tuloryhmät <20 000 hyötyvät

Kustannuksen kompensointi

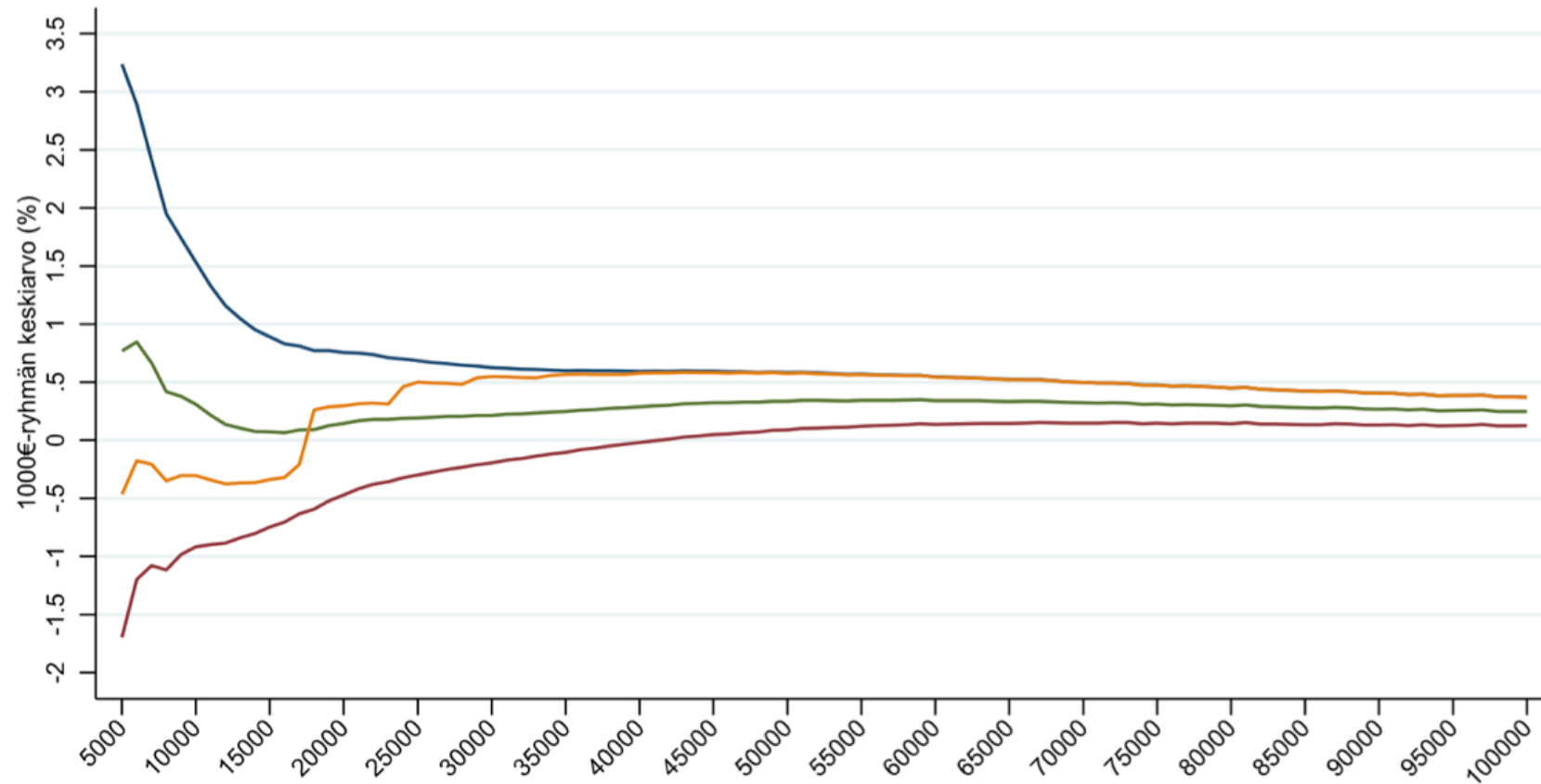
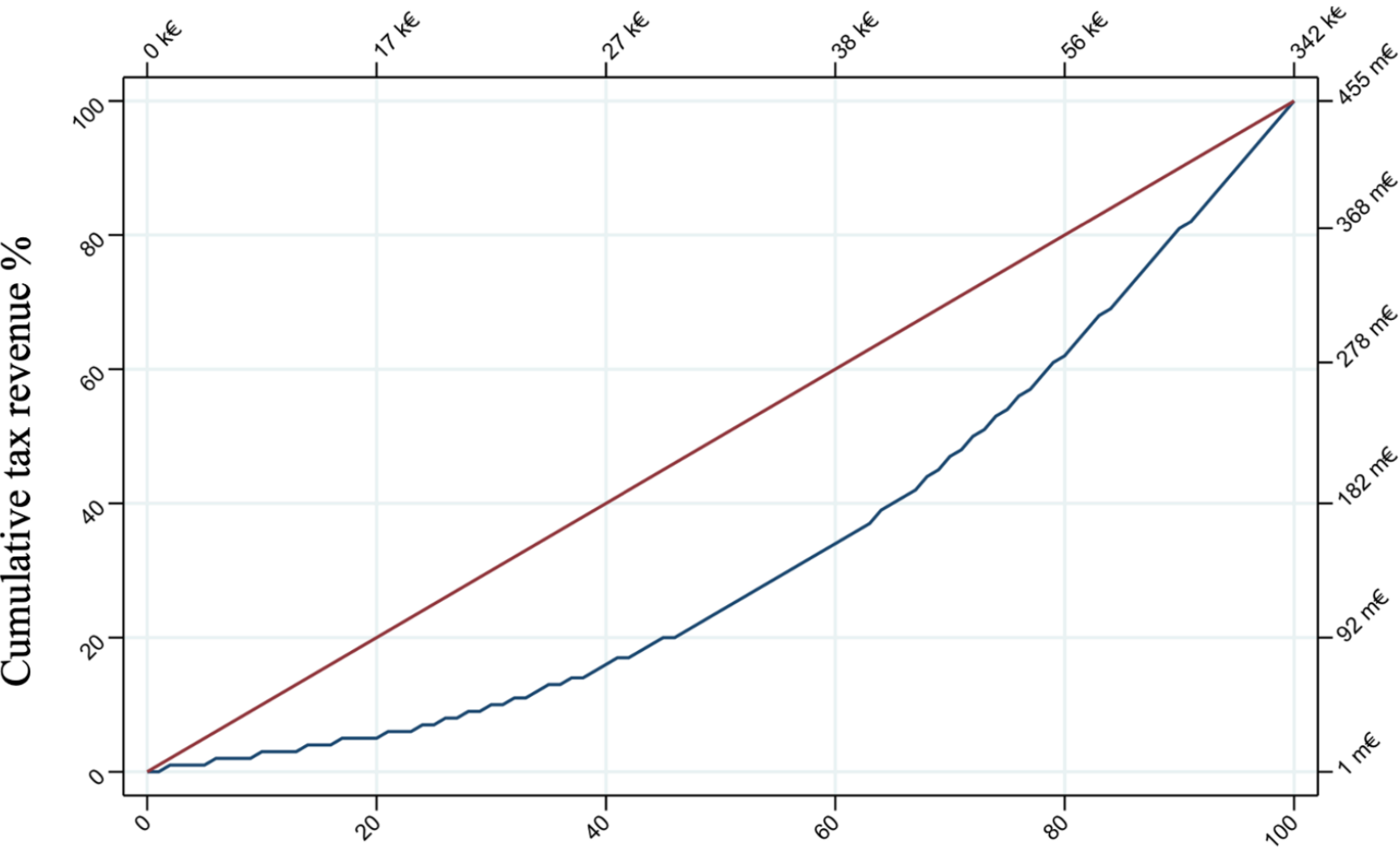


Figure: Vertical: mean burden % of income. Horizontal: income levels. **blue**=no rebate, **red**=flat rebate, 100% of revenue, **orange**=progressive, 15% of revenue, **green**=flat rebate, 50% of revenue

Hiiliveron kokonaiskertymä

Korkeimmalta tuloneljännekseltä kerätään puolet koko kertymästä

Hiiliveron kokonaiskertymä



Cumulative household income %. Red= 45-degree line

Lopuksi

Tuloryhmien sisällä paljon hajontaa vaikutuksissa

- Tulonsiirrot: mikä ennustemalli toimii?

Tuloverojärjestelmä

- Tulisiko tuloveron heijastella päästöjä?
- Tulisiko hiiliveron olla progressiivinen?

Rekisteriaineistot käyttöön!

- Energiakriisin kustannus kotitalouksille: Datahuone

Progressiivinen hiilivero

